

## Правовая модель ответственного рыболовства

Сиваков Д.О.,

ведущий научный сотрудник Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, кандидат юридических наук

В ушедшем XX веке русский и советский ученый В.И. Мейснер так сформулировал направленность развития рыбного хозяйства: «Добыча наиболее доступного количества рыбы, в наиболее ценном и выгодном для дальнейшего использования виде, с наименьшей затратой сил и материальных средств, с обязательным сохранением природного запаса и обеспечения непрерывности использования водоема»<sup>1</sup>.

В рамках суверенитета и юрисдикции современные государства подробно регулируют отношения по изучению, использованию, восстановлению разнообразных водных организмов (гидробионтов). В разных государствах они обозначены близкими терминами: «живые морские ресурсы», «морские биоресурсы», «водные биоресурсы».

С учетом экологических вызовов для обеспечения экономного использования водных биоресурсов была выработана модель «ответственного рыболовства». Она была провозглашена на Международной конференции по ответственному рыболовству в Канкуне (Мексика) и закреплена в Канкунской декларации от 8 мая 1992г. В дальнейшем данная концепция получила свое развитие в Международном кодексе ведения ответственного рыболовства, принятом на Конференции ФАО 31 октября 1995г. (далее - Кодекс)<sup>2</sup>.

В начале XXI века модель ответственного рыболовства шаг за шагом претворяется в жизнь. При этом положения Кодекса нашли свое отражение в национальном законодательстве о рыболовстве и сохранении водных биоресурсов ряда «рыболовных» государств, включая Россию.

Кодекс доброволен по своему исполнению, но построен на положениях многих конвенций. Само право на рыболовство влечет за собой обязанность

---

<sup>1</sup> См. *Вылегжанин А.Н., Зиланов В.К.* Международно-правовые основы управления морскими живыми ресурсами (Теория и документы).- М.: ОАО «НПО Изд-во «Экономика», 2000- с.66-67.

<sup>2</sup>Там же. с. 537-571.

осуществлять его ответственным способом, обеспечивающим сохранение живых водных ресурсов и жизненно важных мест обитания (лагуны, районы обитания молоди и нерестилища). При этом управление рыболовством должно содействовать поддержанию качества, разнообразия и наличия живых водных ресурсов в количестве, достаточном для нынешнего и будущих поколений. Государству следует принимать меры по восстановлению популяций, предотвращать перелов рыбы и возникновение избытка добывающих мощностей. Важной задачей государственного регулирования является обеспечение равновесия промыслового усилия и репродуктивных возможностей живых водных ресурсов. Только такое равновесие делает рыболовство предсказуемым и устойчивым.

Поскольку в силу подвижности водных биоресурсов очень трудно определить долю их неистощимого изъятия и прогнозировать их дальнейшее состояние, то во многом для этого предусмотрена развернутая система наблюдения (мониторинга), охватывающая широкий круг параметров от состояния водных биоресурсов до насыщения рыбопродуктами продовольственного рынка (статья 6 Кодекса).

Несомненно, Кодекс закладывает определенную модель правоотношений в области мирового рыбного хозяйства. По мнению ряда экспертов, ответственное рыболовство - это рациональное использование водных биоресурсов, не наносящее ущерба экосистеме, и производство безопасной для человека рыбной продукции. Исходя же из пункта 19 Канкунской декларации, можно выделить еще один аспект ответственного рыболовства: процессы переработки выловов должны происходить в соответствии с требуемыми санитарными правилами, а регулирование торговли должно быть направлено на предоставление потребителю доступа к продукции высокого качества<sup>3</sup>.

Итак, именно в начале XXI века перед международным и национальным правом явственно встала задача обеспечить такое государственно-правовое воздействие на участников правоотношений в области рыбного хозяйства, которое сбережет водные биоресурсы и их местообитания. Этой направленности должны соответствовать способы нормирования вылова водных биоресурсов, разрешительные и договорные способы регулирования.

---

<sup>3</sup> Комментарий экспертов к Кодексу ведения ответственного рыболовства/ под ред. К.А.Загуровского. WWF России, 2013г., 10 с.

Нельзя не отметить, что законодатель может по-разному претворять в жизнь модель ответственного рыболовства, по-разному выражать ее в национальном праве. Слишком различны природно-климатические, социально-экономические, политико-правовые и иные условия жизни того или иного государства и общества. Именно поэтому и перенимать принципы и подходы зарубежного права в России и странах СНГ следует осторожно, с учетом этих обстоятельств.

В России в положениях федеральных законов от 20 декабря 2004г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и от 2 июля 2013 г. №148-ФЗ «Об аквакультуре (рыбоводстве) и о внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации»<sup>4</sup> в незавершенном виде отражены признаки правовой модели ответственного рыболовства.

Сохранение водных биоресурсов имеется в названии одного из приведенных законов совсем не случайно. В статье 2 Закона «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» указывается ряд принципов законодательства о рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов, отвечающих представлением ответственного рыболовства.

Во-первых, это учет значения водных биоресурсов как основы жизни и деятельности человека. Регулирование указанных отношений осуществляется исходя из представлений о водных биоресурсах, как о природном ресурсе, используемом человеком для потребления и, одновременно, как об объекте права собственности и иных прав на водные биоресурсы.

Во-вторых, это приоритет сохранения водных биоресурсов и их рационального использования перед использованием водных биоресурсов в качестве объекта права собственности и иных прав. Согласно этому принципу владение, пользование и распоряжение водными биоресурсами

---

<sup>4</sup> Постатейный научно-практический комментарий к Федеральному закону «Об аквакультуре (рыбоводстве) и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Общая ред. А.В. Габова. М. ИЗ и СП.2014г.-240с.

Комментарий к Федеральному закону «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (постатейный) /Кичигин Н.В., Кузнецова Н.Д., Пономарев М.В., Сиваков Д.О. – М. ЗАО Юстицинформ, 2005,

осуществляются собственниками свободно, если это не наносит ущерб окружающей среде и состоянию водных биоресурсов<sup>5</sup>.

Для развития правового регулирования в области рыбного хозяйства России все большее значение приобретает такой принцип законодательства в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов, как установление дифференцированного правового режима использования и охраны водных биоресурсов. Согласно ст. 2 Федерального закона "О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов", при определении правового режима указанных водных биоресурсов должны учитываться их биологические особенности, экономическое значение, доступность для использования и другие факторы.

С этим принципом связан также и принцип приоритета сохранения особо ценных и ценных видов водных биоресурсов. На основе названных принципиальных положений, имеющих большой позитивный потенциал, эксперты прогнозируют дальнейшее наращивание правового регулирования.

Вот и в статье 4 Модельного рыбохозяйственного кодекса для государств - участников СНГ (утв. Постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ от 16 мая 2011 года №36-б) предусмотрен такой принцип, как установление дифференцированного правового режима водных биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства. Согласно этому принципу при определении правового режима указанных водных биоресурсов должны учитываться их биологические особенности, экономическое значение, доступность для использования и другие факторы. Модельный кодекс, как и федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», не дает полного перечня названных факторов.

Вне сомнения, дифференциация правового режима использования и охраны водных биоресурсов, обусловленная важными биологическими и экономическими факторами, должна принадлежать к числу основных признаков правовой модели ответственного рыболовства. В ходе научных

---

<sup>5</sup> В связи с названными принципами имеет большое значение направленность Закона «Об аквакультуре (рыбоводстве) и о внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации». В ряде случаев выведенные человеком водные животные и растения на основании приведенного закона должны запускаться в состояние естественной свободы и обогащать ихтиофауну водных объектов рыбохозяйственного значения. Этот пастбищный вид рыбоводства имеет ресурсовосстановительную направленность и прямо-таки благотворен для многих российских рыбохозяйственных водных объектов, пострадавших от хозяйственной деятельности человека.

исследований предстоит решить вопрос о том, можно ли привести в законе исчерпывающий перечень факторов, обуславливающих данную дифференциацию.

Различные разрешения и договоры, лимиты и квоты на вылов, обеспечивающие сохранение используемых ресурсов, составляют ключевые способы обеспечения ответственного рыболовства. Однако сами правовые конструкции квотирования и лимитирования, а также условия разрешений и договоров, могут различаться по различным «рыболовным» государствам.

Например, система квотирования в таких европейских странах, как Норвегия, не похожа на российскую систему. В силу Закона Норвегии «Об управлении дикими живыми морскими ресурсами» от 6 июня 2008 г. №37<sup>6</sup> предусмотрены национальные, групповые, районные и судовые квоты<sup>7</sup>. Судовая квота, являясь рычагом подъема строительства рыболовного флота, может, однако, привести и к дисбалансу: в Канаде и Исландии квот оказалось больше, чем рыбы в воде.

В зарубежных странах (США, Канада) законодатель допускает хозяйствующие субъекты до водных биоресурсов и рыбохозяйственных водных объектов на основе специальных договоров, либо разрешительных документов. В России также предусматривается комбинированный порядок пользования водными биоресурсами, в котором сочетаются договорные и разрешительные способы регулирования.

По результатам торгов заключаются договоры предоставления рыбопромысловых участков в пользование, о закреплении долей квот вылова водных биоресурсов, пользования водными биоресурсами, предоставления рыбоводных участков.

В связи с развитием договорных отношений в области рыболовства было бы полезно перераспределять плату по этим договорам на нужды изучения, охраны и восстановления запасов водных биоресурсов и среды их обитания (нерестилища, места нагула и зимовки). Перераспределение этих средств в названном направлении должно, по нашему мнению, сформировать еще один важный признак правовой модели ответственного рыболовства.

---

<sup>6</sup> Мониторинг законодательства о лесах и животном мире. Научно-практическое пособие. Составители С.А.Боголюбов и др. М., ИЗиСП. 2011.- с.291-296.

<sup>7</sup> Судовые квоты выражаются в объемах вылова, в количестве экземпляров, в судосутках, устанавливаются на рейс, связываются с отдельными биологическим видами.

В Российской империи казна пополнялась за счет платы за право лова рыбы в форме билетного сбора, оплаты однолетней и многолетней аренды участков морских и пресноводных акваторий. В советские времена в случае установления платежей практиковалось «профильное» перераспределение<sup>8</sup>. Было оно и в непростые 90-е годы XX века: функционировал федеральный целевой Фонд управления, изучения, сохранения и воспроизводства водных биоресурсов. Но с первых лет XXI века предоставление в пользование водных биоресурсов или рыбохозяйственных водных объектов является просто поводом для пополнения казны, а задачи сохранения водных биоресурсов остаются без достойного финансового обеспечения. С этим никак нельзя согласиться: ведь в таком случае государство всячески уходит от достойного осуществления экологической функции.

Зарубежная практика взимания платы за пользование водными биоресурсами развивается по разным векторам. В Новой Зеландии со временем ставки платы за ресурсы не только стали повышаться, но и происходила их дифференциация по видам рыб, в зависимости от участка промысла и его продуктивности. Таким образом, налицо ресурсосберегающая функция названной платы.

Между тем сама компенсационная направленность платежей в области рыбного хозяйства зарубежных стран выражается по-разному. В рамках бассейновых округов специально установленная бассейновыми органами плата за водопользование «бросается» названными органами на обеспечение чистоты водных объектов, служащих, между прочим, и средой обитания гидробионтов. Вполне возможно, что в случае возрождения компенсационных платежей за природопользование в России плату за лов рыбы из рыбохозяйственного водного объекта следовало бы исчислять с учетом специфики рыбохозяйственного водного бассейна. В процессе определения ставки и перераспределения платы должен, в той или иной мере, принимать участие бассейновый рыбопромысловый совет или территориальный рыбохозяйственный совет.

Вызывает интерес региональное правотворчество в области отечественного рыбного хозяйства<sup>9</sup>. В соответствии с действующим Федеральным законом

---

<sup>8</sup> Сиваков Д.О. Экологическая функция государства и ее финансовые рычаги: сравнительно-правовой анализ // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2014. № 3. С.549-554.

<sup>9</sup> Законодательство о рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов: научно-практическое пособие. Рук. авторского коллектива Д.О. Сиваков М. ИЗиСП. ИНФРА-М., 2014г.с. 22-24.

"О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов" новые законодательные или подзаконные акты приняли такие субъекты РФ, как Камчатский, Краснодарский, Приморский края, Брянская, Вологодская, Воронежская, Калужская, Костромская, Нижегородская, Пензенская области.

Многие нормы (в части терминов и порядка пользования рыбохозяйственными водными объектами) этих законов или подзаконных актов повторяют федеральные законоположения, что неизбежно. При этом законодательство субъекта РФ привносит и новые учреждения, отвечающие специфике развития рыбного хозяйства в той или иной республике, области, крае, автономном округе. В частности, региональный законодатель, как правило, предусматривает учреждение территориального рыбохозяйственного совета - координационного, коллегиального и консультативно-экспертного органа, состав и порядок деятельности которого определены органами власти субъекта РФ. Над ним должен работать Бассейновый научно-промысловый совет (по рыбохозяйственным бассейнам) и Общественный совет (охватывает всю страну).

Данные обстоятельства проявляют готовность и заинтересованность субъектов РФ регулировать данные отношения, от которых зависит жизнь региона. В части любительского и спортивного рыболовства определенные полномочия есть у органов местного самоуправления. Активное участие региональных и муниципальных органов власти и их должностных лиц в непростом деле управления рыбным хозяйством страны есть, как можно предположить, важный признак ответственного рыболовства.

В федеративных государствах законодательство в области рыбного хозяйства является предметом совместного ведения. Помимо России такой подход реализован в США, Канаде и Австралии, ФРГ и Швейцарии<sup>9</sup>.

В отличие от ряда зарубежных стран законодательство России допускает, но не стимулирует проведение аукционов по продаже рыбной продукции. А ведь эта правовая конструкция является способом обеспечивать здоровую конкуренцию на продовольственном рынке<sup>10</sup>. В целом ряде стран (Норвегия, Испания и Португалия, Австралия) первая продажа уловов осуществляется

---

<sup>9</sup> Так, например, в США законодательство штатов в области рыболовства появилось гораздо раньше актов Конгресса и происходит из правил времен британского владычества. В ФРГ правотворчество земель в области рыбного хозяйства исторически происходит из актов княжеств и вольных городов.

<sup>10</sup> Поляк В.А., Поляк А.В. Алексеев С.В. Рыбный аукцион: мировой опыт и перспективы развития в России. Право и государство: теория и практика. 2014г. №12. С.79-83.

через рыбные аукционы (нередко электронные), организованные специальными юридическими лицами-представителями рыбаков. Названные лица проверяют качество продаваемой продукции и условия их хранения.

С точки зрения организационных форм это могут быть рыболовные кооперативы (Норвегия, Австралия), госкомпании (Португалия), кооперативы и акционерные общества (Нидерланды). При этом в рыбной торговле Австралии важную, но не монопольную роль играет Сиднейский рыбный рынок.

### Выводы:

1) В целом ряде государств формируется правовая модель ответственного рыболовства, которой присущи следующие признаки. Во-первых, это сохранение водных биоресурсов посредством поддержания равновесия между производственными мощностями рыболовного флота и самими запасами водных биоресурсов. Во-вторых, дифференциация правового режима использования и охраны водных биоресурсов, обусловленная важными биологическими и экономическими факторами, принадлежит к числу характерных признаков правовой модели ответственного рыболовства. В-третьих, в законодательстве заложены полномочия субъектов и органов местного самоуправления по правовому регулированию отношений в области рыбного хозяйства. В-четвертых, это направленность на обеспечение продовольственной безопасности государства, конкуренции на рынке рыбопродукции.

2) Мы не можем утверждать, что все признаки правовой модели ответственного рыболовства заложены в законодательстве России в той мере, в которой это необходимо для интенсивного и экологически продуманного развития рыбного хозяйства. Действующие нормы российского права, касающиеся ответственного рыболовства, подчас декларативны, не всегда последовательны и взаимосвязаны, а, следовательно, нуждаются в дальнейшем осмыслении и развитии.

3) Ответственное рыболовство немислимо без ресурсосберегающих и компенсационных платежей. Периодами компенсационный характер платежей за использование водных биоресурсов и рыбохозяйственных водных объектов имелся в нашей стране, но затем сводился на нет.



Получаемые государством средства от использования водных биоресурсов и соответствующих участков водных объектов должны по возможности перераспределяться в дело охраны водных биоресурсов и среды их обитания. К этому подходу следует вернуться нашей стране.

## ПРОБЛЕМА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПОЙМЫ НИЖНЕГО ДОНА

Дубинина В.Г.

Центральное Управление по рыбохозяйственной экспертизе и нормативам  
по сохранению, воспроизводству водных биологических ресурсов и  
акклиматизации  
vgdu@mail.ru

Косолапов А.Е.

Донской информационно-аналитический водохозяйственный центр  
akosol@mail.ru

Жукова С.В.

Азовский НИИ рыбного хозяйства

Рыбохозяйственный водный фонд Нижнего Дона представлен речной системой ниже плотины Цимлянского водохранилища, Цимлянским и Маньчскими водохранилищами, дельтой Дона, протоками, ериками и озерами на донской пойме, а также прудами рыбзаводов, НВХ и товарных хозяйств.

Ихтиофауна Азово-Донского района насчитывает около 40 видов и подвидов рыб [1]. Среди них выделяются особо ценные виды: русский осетр, севрюга и белуга. К ценным видам промысловых рыб также относятся черноморско-азовская проходная сельдь, рыбец, шемая, лещ, тарань, сазан, судак и др.

Наибольшее рыбохозяйственное значение имеет речная система на участке ниже устья Северского Донца. Площадь заливаемых весной нерестилищ здесь достигала в среднем 115 тыс. га при средней продолжительности затопления 58 суток. Основными местами размножения полупроходных рыб являлись донские займища ниже ст.Кочетовской с современной площадью затопления около 60 тыс. га (при расходах р.Дон 2800 м<sup>3</sup>/с).

Результаты статистического анализа численности сеголетков осетра, судака и леща для разной обеспеченности стока условно естественного периода (1920-1951 гг) [2;3] показывают, что при годовом и весеннем стоке (март-май)

обеспеченностью менее 50% наиболее вероятно появление высокоурожайных и урожайных поколений осетра, судака и леща (в случае удовлетворенных показателей других факторов среды), а при объеме стока соответствующего 75% обеспеченности и более – только низкоурожайные поколения. При объеме стока соответствующего 95% обеспеченности естественное размножение осетра, судака и леща находится на крайне низком уровне. В целом критические условия для экосистемы создаются в годы с величиной годового стока 11-15 км<sup>3</sup> и весеннего (III-V) – 6-10 км<sup>3</sup>. При объемах воды ниже указанных величин воспроизводство проходных и полупроходных рыб практически не регистрируется. Оптимальные условия для воспроизводства рыб складываются в годы 25-40%–ной обеспеченности стока, что также подтверждается ранее проведенными исследованиями [4-6].

В результате зарегулирования стока р.Дон оказались отрезанными и недоступными для производителей 100% нерестилищ белуги, 80% - нерестилищ осетра, 50% - нерестилищ севрюги и сельди. Существенно изменился внутригодовой режим стока р.Дон, так если в период до 1952г сток за период половодья в среднем составлял около 72% то после 1952 г только 57%. [7]

В период естественного режима рек размножение рыб в Азово-Донском и Азово-Кубанском районах обеспечивало воспроизводство достаточно мощных поколений полупроходных, проходных и прочих пресноводных рыб, уловы которых в среднем составляли 76 тыс.т в год (1930-1952 гг.), достигая 167 тыс.т (1936г.). В современный период уловы рыб в зависимости от вида снизились в сотни и тысячи раз (табл.1).

Таблица 1. Уловы ценных видов рыб в Азовском бассейне, тыс.т

Годы	Всего	В том числе				
		Осетровые	Судак	Лещ	Тарань	Прочие проходные, полупроходные и пресноводные
1936 (максимальные)	167,2	6,500	73,800	46,400	18,100	22,400

1930 - 1952 (ср. до зарегулирования)	76,122	3,223	31,147	20,552	6,652	14,548
1953-2012 (ср. после зарегулирования)	12,330	0,782	3,887	2,019	2,025	3,630
1953-1971 (гг. формир. нового режима)	13,159	0,500	5,097	1,844	2,736	2,982
1972 – 1977 (ср. за период осолонен. моря)	11,415	1,039	2,792	2,183	2,163	3,238
2006 – 2012 (средние)	0,797	0,001	0,188	0,036	0,140	0,432

Наибольшее рыбохозяйственное значение имеет речная система р.Дон, где обеспечивалось воспроизводство более 60% запасов проходных и полупроходных рыб Азовского моря, а также около 70% донских туводных рыб.

В настоящее время основным, лимитирующим возможность увеличения уловов ценных видов рыб, являются условия естественного воспроизводства, и, прежде всего, организация специальных рыбохозяйственных попусков на Нижнем Дону.

Анализ данных по стоку весеннего половодья р.Дон у ст. Раздорская за период 1953-2014 гг. показал, что за 62 года, прошедших после сооружения Цимлянской ГЭС только в 11-ти (около 18%) случаях отмечалось затопление нижнедонской поймы и только четырежды (1963, 1979, 1981, 1994гг.) режим обводнения пойменных нерестилищ отвечал экологическим требованиям полупроходных и проходных рыб, т.е. в 6% случаев.

Требования рыбного хозяйства к водным ресурсам р. Дон, и в частности гидрографы рыбохозяйственных попусков, были разработаны еще в 70-х годах прошлого столетия [8-10]. Гидрограф учитывал специфику гидрологического режима, площади и продолжительности затопления нерестилищ в период температур, благоприятных для нереста и развития личиночных стадий рыб,

эффективность размножения различных видов рыб при различных сценариях водно-термического режима.

В новую редакцию Правил использования водных ресурсов Цимлянского водохранилища (2012 г.) [7] вошли предложенные рыбохозяйственные попуски:

- объемом  $14.2 \text{ км}^3$  (с 16 марта по 10 июня) с обеспеченностью 50 % для залития донских пойменных нерестилищ с максимальным суточным расходом по р. Дон ниже устья р.Северский Донец  $3200 \text{ м}^3/\text{с}$ ;

- объемом  $12.2 \text{ км}^3$  (за период с 16 марта по 1 июня) с обеспеченностью 60% для залития донских пойменных нерестилищ с максимальным суточным расходом по р.Дон ниже устья р.Северский Донец  $2800 \text{ м}^3/\text{с}$ ;

- объемом  $10.6 \text{ км}^3$  с максимальным расходом  $2500 \text{ м}^3/\text{с}$  в среднемаловодные годы (с обеспеченностью более 75%) ниже ст. Раздорской.

Рыбохозяйственный попуск в низовья Дона, учитывающий экологические требования размножения полупроходных и проходных рыб для лет 50% - обеспеченности стока, должен учитывать (в створе станция Раздорская) следующие условия:

начиная с даты перехода температуры воды через  $1^\circ\text{C}$  расход в реке должен постепенно повышаться от  $250 \text{ м}^3/\text{с}$  в середине марта до  $1000 \text{ м}^3/\text{с}$  в его конце с тем, чтобы к началу наступления нерестовых температур ( $9^\circ\text{C}$ ) в створе ст. Раздорской он достиг  $2000 \text{ м}^3/\text{с}$  (к 10 апреля);

затопление займищ, являющихся нерестилищами судака, леща, сазана, должно производиться постепенно с достижением максимальных площадей (140 тыс. га) и расходов ( $3200 \text{ м}^3/\text{с}$ ) к периоду активного питания молоди (1-10 мая);

в последующем к моменту перехода температуры воды в р.Дон через  $19.5^\circ\text{C}$  (30 мая) расходы должны быть снижены до  $1800 \text{ м}^3/\text{с}$ ;

к 10 июня сброс воды из Цимлянского водохранилища необходимо довести до навигационных попусков;

общая продолжительность обводнения займищ должна быть не менее 50 суток, площадь затопления поймы ниже устья Северского Донца до истока р.Мертвый Донец – 90-100 тыс.га;

объем расчетного гидрографа за март-май составляет 14.2 км<sup>3</sup>, а с 1 марта по 10 июня – 14.5 км<sup>3</sup>.

Указанный гидрограф, разработанный с учетом экологических требований для леща и судака, удовлетворяет также и условиям воспроизводства осетровых. Даты изменения величины весеннего попуска должны корректироваться в зависимости от термического режима. Рыбохозяйственный гидрограф обеспечивает залитие поймы на площади не менее 114 тыс. га.

Необходимо отметить, что на различных этапах развития донского водохозяйственного комплекса использование водных ресурсов Цимлянского водохранилища регламентировалось действовавшими на тот период Правилами использования водных ресурсов, отвечающими решению важнейших народнохозяйственных задач стоящих перед страной, но ни разу в них не были отражены интересы естественного воспроизводства рыбных запасов Азово-Донского промыслового района.

Так, Правила использования водных ресурсов Цимлянского водохранилища утвержденные в 1952г (разработаны институтом Гидропроект им. С.Я. Жука) исходили из необходимости включения нижнего Дона в Единую транспортную систему европейской территории страны для чего из Цимлянского водохранилища для создания необходимых глубин предусматривались судоходные попуски в размере 580 м<sup>3</sup>/с (нормальный) и 400 м<sup>3</sup>/с (гарантийный) с поэтапным их снижением по мере ввода трех (кроме существующего Кочетовского) низконапорных гидроузлов - Николаевского, Константиновского и Багаевского. Объемы судоходных попусков за навигационный период (224 дня) соответственно составляли 11.23 км<sup>3</sup> и 7.74 км<sup>3</sup> при полезной емкости водохранилища 11.54 км<sup>3</sup>. Попуски предусматривались только на первые 3-4 года эксплуатации гидроузла, после чего высвободившиеся водные ресурсы планировалось использовать в том числе и для организации рыбохозяйственных попусков. Однако нижнедонские гидроузлы в полном объеме так и не были построены (в 1982г было завершено строительство только Николаевского и Константиновского гидроузлов) и судоходные глубины на Нижнем Дону до настоящего времени обеспечиваются попусками из Цимлянского водохранилища и дноуглубительными работами в значительных размерах.

Правила 1952г действовали в течение 13 лет и в 1964г был разработан Проект уточненных и дополненных Основных положений Правил использования водных ресурсов Цимлянского водохранилища (приняты в 1965г) в основу которых была положена концепция развития нижнедонского водохозяйственного комплекса на основе завершения шлюзования нижнего Дона и реализации программы мелиоративного строительства. В принятых Основных положениях проблемы естественного воспроизводства рыбных ресурсов и организация специальных рыбохозяйственных попусков не рассматривались, также как и требования рыбного хозяйства к уровенному режиму собственно Цимлянского водохранилища.

Объясняется это тем, что в бассейне возник напряженный водохозяйственный баланс. За период с 1990г до настоящего времени годовая величина суммарного забора воды в бассейне уменьшилась в 2,4 раза, что существенно изменило в лучшую сторону водохозяйственный баланс бассейна.

Результаты выполненных при разработке Правил использования водных ресурсов Цимлянского водохранилища водохозяйственных расчетов свидетельствуют о том, что располагаемые на современном уровне водные ресурсы в бассейне р.Дон обеспечивают возможность организации регулярных рыбохозяйственных попусков из Цимлянского водохранилища без снижения показателей расчетной обеспеченности водопользования других участников нижнедонского водохозяйственного комплекса [7].

Таким образом, впервые после начала эксплуатации Цимлянского водохранилища водохозяйственная обстановка в бассейне Дона позволила реально рассматривать естественное воспроизводство рыбных ресурсов в качестве равноправного участника нижнедонского водохозяйственного комплекса и включить его требования к организации рыбохозяйственных попусков в разработанные Правила использования водных ресурсов Цимлянского водохранилища.

В разработанных Правилах организация рыбохозяйственных попусков и их вид устанавливаются в зависимости от наполнения Цимлянского водохранилища на начало половодья и прогноза притока воды в водохранилище за период весеннего половодья. Расчетная обеспеченность рыбохозяйственных попусков, установленная по результатам управления на имитационной модели Цимлянского водохранилища в соответствии с разработанными Правилами, составляет 33% по числу бесперебойных лет, что не удовлетворяет полностью требования рыбного хозяйства. В тоже время следует отметить, что на рыбохозяйственные цели

Нижнего Дона и Азовского моря выделяется максимально возможный в современных условиях и при современной структуре ВХК объем водных ресурсов. Важно подчеркнуть, что впервые в представленных Правилах рыбохозяйственная отрасль получила статус полноправного участника водохозяйственного комплекса.

Необходимо также отметить, что в разработанных правилах использования водных ресурсов Цимлянского водохранилища предусмотрено, что сработка уровня Цимлянского водохранилища к началу зимней межени в многоводные и средневодные годы (ноябрь-декабрь) по возможности не допускается ниже 32,5-32,4 м БС, снижение до 32 м БС возможно в крайне маловодные годы и к концу зимовки (к началу распаления льда в водохранилище).

По результатам выполненных водохозяйственных расчетов, в соответствии с разработанными Правилами, установлено, что требования рыбохозяйственного комплекса водохранилища к минимально-допустимому уровню сработки в зимний период (32.4-32.5 м БС) выполняется с обеспеченностью 94 %.

При решении проблемы организации специальных рыбохозяйственных попусков необходимо учесть, что за период с 1952г пойма Нижнего Дона была в существенной мере освоена, значительная часть ее распахана и используется для возделывания сельхозкультур, застроена объектами социально-хозяйственного назначения. При этом, организация рыбохозяйственного попуска с рекомендуемым наиболее благоприятным гидрографом попуска обеспечивает залитие поймы на площади 130 тыс. га, что естественно приведет к ущербам, связанным с затоплением хозяйственно-освоенной части поймы. Так например, при пропуске через Цимлянский гидроузел половодья 1994г, с максимальным расходом 3720 м<sup>3</sup>/с (для сравнения максимальный расход рыбохозяйственного гидрографа составляет 3200 м<sup>3</sup>/с) площадь затопления поймы составила 213 тыс. га из имеющихся 306 тыс.га, материальный ущерб от затопления хозяйственно-освоенной части поймы составил около 22 млрд.руб. в ценах 1994 г, что свидетельствует о необходимости еще до начала осуществления рыбохозяйственных попусков разработать и выполнить на уровне субъекта федерации все необходимые организационные и инженерные мероприятия. В связи с этим в Правилах предусмотрены два этапа: 1-й этап- до окончания всех необходимых мероприятий, предшествующих началу организации специальных рыбохозяйственных попусков; 2-ой этап- после их выполнения, предусматривающий осуществление рыбохозяйственных попусков.



Таким образом, реализация весенних рыбохозяйственных попусков полностью лимитируется необходимостью выполнения комплекса мероприятий на территориях, подлежащих периодическому затоплению.

В табл.2 приведены данные результатов гидродинамического моделирования пропуска рыбохозяйственного гидрографа на нижнем Дону с указанием площадей затопления поймы Нижнего Дона и категорий земель по целевому назначению (по данным Росреестра).

Главой Администрации Ростовской области было принято Постановление от 20 февраля 1995 г. № 38, касающееся введения специального режима хозяйствования и выполнения организационных и инженерных мероприятий в зоне периодического затопления. Это постановление, практически, не выполняется, а разработка мероприятий по минимизации ущербов от затопления (подтопления) не произведена.

Табл.2. Площади затопления земель нижнедонской поймы при наиболее благоприятном рыбохозяйственном попуске, га

Административный район	Всего площадь затопления	в т.ч. по категориям земель							
		земли водного фонда	земли запаса	земли лесного фонда	земли особо охраняемых территорий и объектов	земли поселений (земли населенных пунктов)	земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания	земли сельскохозяйственного назначения	категория не установлена
Азовский район	8970.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2342.3	0.0	309.2	6319.3
Аксайский район	24981.6	0.1	2.0	8.0	35.9	2079.4	55.6	12782.0	10018.6
Багаевский район	14324.0	1810.7	8.0	12.7	21.4	67.1	5.0	4850.9	7548.1
Волгодонской район	20101.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3259.9	7.8	1269.9	15564.1
Константиновский район	12286.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1241.7	0.7	1180.1	9864.5
Мясниковский район	1344.9	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2	0.0	630.7	700.1
Неклиновский район	1333.6	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	0.0	0.0	1325.8
Октябрьский район	9236.8	0.0	0.0	83.7	11.4	259.3	193.2	5231.4	3457.9
Семикаракорский район	14846.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3984.6	11.2	1212.5	9637.8
Усть-Донецкий район	5742.0	0.0	0.0	115.0	39.9	151.0	36.3	1359.8	4040.1
Цимлянский район	6425.5	0.0	0.0	0.0	0.1	1111.4	2.2	195.9	5115.8

Городской округ Ростов-на-Дону	5512.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1466.4	0.0	0.0	4045.7
Городской округ Азов	929.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.2	0.0	0.0	896.8
Городской округ Батайск	871.8	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6	0.0	0.0	852.1
Городской округ Волгодонск	558.1	0.0	0.0	0.0	0.0	199.0	0.0	0.0	359.1
Городской округ Новочеркасск	3113.8	0.0	0.0	0.0	0.0	486.6	0.0	0.0	2627.2
Итого	130578.8	1810.8	10.0	219.4	108.7	16722.7	311.9	29022.3	82373.0

Считаем необходимым:

- Росрыболовству совместно с Росводресурсами обратиться в Администрацию Ростовской области с просьбой о разработке программы проведения комплекса организационных мер (инвентаризация всех объектов природного и социального назначения, разблокирование водотоков от искусственных дамб и дорожных насыпей, демонтаж бесхозных оросительно-ирригационных систем, проведение мелиорации нерестилищ и др), а также подготовки правил использования земельного фонда на пойменных нерестилищах, не допуская на них застройки, размещения объектов капитального строительства и производства работ, негативно влияющих на запасы рыб и других водных животных и среду их обитания. Целесообразно придать этим нерестилищам статус особо охраняемых территорий;

- в связи с тем, что существующий объем безвозвратного изъятия речного стока в бассейне р. Дон (до  $6 \text{ км}^3$ ) превышает установленную экологически допустимую норму изъятия речного стока -  $3.5-3.8 \text{ км}^3$  [2; 3; 11] необходима поэтапная программа управления использованием водных ресурсов в бассейне р.Дон с конкретными мероприятиями: по экономии и изысканию резервов речных вод; возвращения воды в реки за счет внедрения наилучших существующих водосберегающих технологий, снижения показателей удельного водопотребления на единицу произведенной продукции и поэтапному достижению установленных объемов допустимого изъятия речного стока из бассейна.

Если рассматривать Оценку ущерба рыбным запасам с принципиальных позиций, то при развитии отраслей экономики, связанных с зарегулированием стока, ростом безвозвратного изъятия речного стока, загрязнением воды и т.д., объем воды подаваемой на нерестилища, должен быть достаточным для обеспечения и поддержания величины максимального возможного уровня биопродуктивности водных экосистем. Эта позиция подтверждается положение статьи 35 Федерального закона от 10. 01. 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», прописывающая соблюдение «приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов». Поэтому именно, сохранение водного режима, обеспечивающего наиболее благоприятные условия для воспроизводства водных биоресурсов, должна служить базовым показателем при оценке , наносимого им ущерба [6].

В настоящее время реализуется ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах», в которую целесообразно включить систему комплексных целенаправленных мер по обеспечению восстановления и

нормального функционирования нарушенных водной и околоводной экосистем Нижнего Дона.

### Литература

1. *Троицкий, Цунникова, Рыбы бассейнов Нижнего Дона и Кубани: Руководство по определению видов.* Ростов-на Дону. Кн. изд-во. 1988. 112 с.
2. *Дубинина В.Г.* Методические основы экологического нормирования безвозвратного изъятия речного стока и установления экологического стока (попуска). М.: Экономика и информатика. 2001. 118 с.
3. *Дубинина В.Г., Косолапов А.Е., Коронкевич Н.И., Чебанов М.С., Скачедуб Е.А.* Методические подходы к экологическому нормированию безвозвратного изъятия речного стока и установлению экологического стока (попуска) // *Водное хозяйство России.* №3. 2009. С.26-61.
4. *Дубинина В.Г.* Гидрологический режим пойменных нерестилищ Нижнего Дона и некоторые перспективы их рыбохозяйственного использования // *Известия Северо-Кавказского научного центра высшей школы. Естественные науки.* №1.1973. С. 84-88
5. *Павлов Д.С., Катунин Д.Н., Алехина Р.П., Власенко А.Д., Дубинина В.Г., Сидорова М.А.* Требования рыбного хозяйства к объему весенних попусков в дельту Волги // *Рыбное хоз-во.* № 9. 1989. С. 29-32.
6. *Катунин Д.Н., Бесчетнова Т.С., Дубинина В.Г.* К вопросу об экономической оценке ущерба рыбным запасам Волго-Каспия при различной водообеспеченности нерестового цикла рыб // *Рыбное хоз-во,* №2. 2013. С.47-52.
7. Проект Правил использования водных ресурсов Цимлянского водохранилища // *Северо-Кавказский филиал ФГУП РосНИИВХ, Новочеркасск, 2012.*
8. *Дубинина В.Г.* Гидрологический режим поймы Нижнего Дона и проблемы рыбохозяйственного использования водных ресурсов реки. Автореф. дисс. канд. геогр. Ростов- на- Дону. Гос.Унив.1969. 31 с.
9. *Дубинина В.Г.* Рациональное использование водных ресурсов Дона с учетом рыбохозяйственных требований // *Водные ресурсы.* № 3. 1978. С. 67-82.
10. *Дубинина В.Г., Баскакова Т.Е.* Обоснование требований рыбного хозяйства к объему, режиму и частоте попусков в нижний бьеф Цимлянского гидроузла // *Отчет НИР АзНИИРХ. ИНВ.№7720.* Ростов-на- Дону. 1989. 31 с.
11. *Нормативы допустимого воздействия на водные объекты бассейна р.Дон // Утверждены Росводресурсы 28.12.2012.*

**Статья опубликована в сборнике научных трудов.Т.1. Петрозаводск:  
Карельский научный центр РАН, 2015. Всероссийская научная  
конференция «Научное обеспечение реализации «Водной стратегии  
Российской федерации на период до 2020 г.»**

## **Хозяйственная деятельность в зонах периодического затопления дельты Волги и Волго-Ахтубинской области в пределах Астраханской области и её влияние на естественное воспроизводство полупроходных и проходных рыб**

Шипулин С.В., Катунин Д.Н., Чавычалова Н.И.

ФГБНУ «КаспНИРХ»

Около 60 лет водные объекты ниже плотины Волжской ГЭС находятся в режиме управления водностью, далеко от естественного, что в значительной степени определяет характер изменений в структуре и численности популяций водных биоресурсов бассейна, включая многолетне накопленные изменения с отрицательными последствиями. Водные ресурсы эксплуатируются различными пользователями, преследующими нередко противоположные цели, что отражается на характере требований к управлению водным режимом. Учет исторических интересов «первопользователя» водных ресурсов – рыбного хозяйства – находится далеко не на первом месте при формировании конечных правил управления водными ресурсами. Правильность формирования целей для достижения краткосрочных экономических выгод без заботы о долгосрочном характере развития является дискуссионной. На водных объектах в зоне ответственности ФГБНУ «КаспНИРХ» в пределах Астраханской области такое планирование на дистанции 50 лет очевидно привело к серьезному снижению уловов и запасов ВБР, особенно выраженному для ценных и особо ценных их видов, без компенсации понесенных потерь в качественном отношении за счет иных рыбохозяйственных бассейнов или развития аквакультуры.

Однако не только гидроэнергетики, но и иные конечные водопользователи и «пользователи водных и околводных экосистем», осуществляя свою повседневную хозяйственную деятельность, сами по себе способны существенным образом влиять на среду обитания и условия естественного воспроизводства водных биоресурсов. Это особенно важно поскольку со сменой приоритетов хозяйственного развития страны в последние 25 лет имеет место курс на все большую либерализацию деятельности бизнес-структур, поощрение граждан и юридических лиц к хозяйственной самостоятельности, автономности.

Рассмотренные далее примеры будут охватывать некоторые, по мнению авторов, наиболее яркие примеры воздействия на среду обитания и условия естественного воспроизводства хозяйствующих субъектов.

Для управления группой водных объектов, расположенных в зоне западных подступных ильменей, существенное значение имеет понимание единства этого природного комплекса. Сложившиеся условия выделения участков территории в этой зоне способствуют обособленному управлению собственником (арендатором) выделенным ему участком без учета общих интересов системы. Наиболее остро стоит проблема самоуправного прекращения/возобновления проточности/связности соседних водных объектов, выражающаяся, например, в самовольном создании дамб и перемычек, осушении транзитных водных объектов в целях ведения сельского хозяйства и иных целях. Сложившаяся система управления не позволяет эффективно обводнять зону западных подступных ильменей даже в редкие годы с высокими объемами весеннего половодья. Происходящее засоление (временно либо частично изолированных от систем водоподачи) водных объектов определяет смену ихтиофауны и снижение её биоразнообразия, ухудшает условия естественного воспроизводства, в том числе из-за сокращения нерестовых площадей.

С ростом количества туристов, посещающих водные объекты Астраханской области для целей рекреации, с ростом благосостояния населения, существенно увеличилась нагрузка на околководные экосистемы в части хозяйственной деятельности, направленной на обвалование и повышение абсолютных отметок прибрежных территорий, удобных для возведения зданий и сооружений жилого или бизнес-назначения, сопутствующей инфраструктуры (включая дорожную), что либо прямо сокращает площадь заливаемых нерестилищ, либо препятствует обводнению лежащих дальше от берега низменных лугов за счет разрушения или создания препятствий на пути движения воды в водотоках. Проблему составляет как значительная масштабность (протяженность) отдельных подобных объектов и существенная множественность подобных объектов, широко распространенных по пригодной для бизнес-освоения территории, так и несокращающийся темп роста числа таких объектов в последнее десятилетие по крайней мере. Очевидно, отсутствие обводнения или худшее обводнение пойменных водоемов серьезно ухудшает условия воспроизводства в локальных местообитаниях, также как и условия нерестового транзита ВБР



на места нереста и ската молоди. Между тем, с точки зрения короткого прицела, экономической конкуренции цели естественного воспроизводства не выдерживают.

Самоуправный характер деятельности характерен при оценке функционирования отдельных объектов организованного любительского и спортивного рыболовства по некоторым аспектам. Исходя из необходимости создания наиболее благоприятных условий для ведения бизнеса, владельцы объектов нередко без всякого согласования изменяют проточность водных объектов, на которых осуществляют любительское рыболовство их клиенты, занимаются посадками водных и околоводных растений в декоративных целях, в том числе видов адвентивной флоры, устраивают в водных объектах завалки или коряжистые места, пригодные для обитания хищных рыб и подводной охоты либо перераспределяющие потоки мигрирующих на нерест водных биоресурсов. Такая деятельность существенно (но безучетно) меняет подводный и околоводный ландшафт, распределение водных потоков и способна отразиться на естественном воспроизводстве водных биоресурсов.

Развитие управляемых агроэкосистем в связи с необходимостью построения экономически эффективных форм сельского хозяйства при учете фактора импортозамещения при всей государственной значимости порождает беспокойство в отношении того, настолько передовые технологии с точки зрения защиты окружающей среды при этом используются. Несомненным последние годы является существенный рост точек водозабора, часто временных, с использованием миниатюрных насосов при отсутствии рыбозащитных устройств, в том числе в период ската молоди. Также в корреляции с существенным успехом областного сельского хозяйства в овощеводстве и бахчеводстве, в том числе ранних культур, находится содержание некоторых ядохимикатов в водных объектах. Увеличение концентраций в воде пестицидов не может оцениваться положительно при рассмотрении естественного воспроизводства.

Рост благосостояния граждан страны в последнее десятилетие, расширение местной дорожной сети и замещение многих паромных переправ мостами, восстановление обеспеченности маломерным водным транспортом определяет рост доступности прежде удаленных местообитаний водных биоресурсов. Ранее эти местообитания, которые можно числить заповедными в сравнении с настоящим положением дел, представляли участки акватории

или территории, посещаемые относительно немногочисленным контингентом местных жителей. Эти участки могли эффективно использоваться водными биоресурсами как зоны покоя или места естественного воспроизводства. Не исключено, что в ближайшей перспективе немногими наиболее сохранившимися удаленными местообитаниями Волги станут участки дельты реки в Республике Казахстан.

Не всегда сокращение хозяйственной деятельности положительно сказывается на состоянии естественного воспроизводства водных биоресурсов. Интенсивные выпасы и сенокосы как форма хозяйственной деятельности, традиционной для данного природно-антропогенного комплекса на протяжении столетий, вкупе с направленным формированием видового состава луговой растительности обуславливали наличие (и обилие) удобного субстрата для многих видов весеннерестующих на свежезалитой растительности рыб. Современная низкая численность крупного рогатого скота и лошадей обусловило сокращение выпасов и сенокосов на значительных площадях дельты Волги и Волго-Ахтубинской поймы и смену растительных сообществ, с замещением жесткой околководной растительностью типа тростника и рогоза, малопригодных в качестве нерестовых субстратов. Более того, в качестве легкой меры уничтожения такой растительности местные сельские жители все больше предпочитают бесконтрольные палы. Очевидно, что пожары, среди прочего, способствуют для экосистем удалению ценного азота, накоплению опасных по химическому составу продуктов сгорания, замещению аборигенных видов растительности устойчивыми к пожарам вселенцами.

Вообще, достаточно частым случаем является ситуация, когда возникновение одного неблагоприятного фактора порождает цепочку или целую сеть негативных последствий для среды обитания ВБР и условий естественного воспроизводства, как то имело место в 2015 г.

Отдельной проблемой является ситуация, когда при осуществлении рыбохозяйственной мелиорации как важного мероприятия, направленного на улучшение среды обитания ВБР и условий естественного воспроизводства, возобновленной в достаточном объеме в последние годы, препятствием для неё становятся сложившийся стихийно характер землепользования, корпус нормативных и законодательных документов, недостаточная оперативность внесения в него изменений. В частности, при понимании с точки зрения

естественного воспроизводства необходимости обеспечения благополучия на всей временно заливаемой территории нерестовых массивов дельты Волги, в хозяйственном ведении ФГБНУ «УВиН» находится только водоподающая и коллекторная сеть (линейный объект) без всяких обременений для многочисленных собственников и арендаторов земельных участков (площадной объект) вокруг сети, что существенно затрудняет проведение работ или снижает их эффективность.

Необходимо отметить, что вопросы вызывают не только сами действия хозяйствующих субъектов, направленные на возникновение изменений в условиях естественного воспроизводства водных биоресурсов, но и сама способность органов государственного управления отслеживать в непрерывном режиме действия. К примеру, в Астраханской области насчитываются тысячи хозяйствующих субъектов, десятки тысяч их агентов, чья деятельность охватывает десятки тысяч водных объектов с прилегающими территориями на пространстве в десятки тысяч квадратных километров, а также ближайшие и долгосрочные результаты таких действий, в условиях долгого курса на формирование полностью самостоятельного «автономного от государства» собственника.

Представляется в этой связи, что предложения в регламентацию хозяйственной деятельности должны быть направлены на повышение моральной и материальной ответственности хозяйствующих субъектов за деятельность, ухудшающую качество среды обитания и условия естественного воспроизводства водных биоресурсов и устранение барьеров в осуществлении эффективных рыбомелиоративных мероприятий. Необходима разработка программы, включающая: проведение комплекса организационных мер (инвентаризацию всех объектов природного и социального назначения с целью получения достоверной информации по хозяйственному использованию дельты Волги; возможность демонтажа плотин и разблокировки части русел малых рек дельты и др.), а также научно-обоснованную систему мероприятий по обеспечению поэтапного восстановления воспроизводства биоресурсов дельты Волги. Задача КаспНИРХ подготовить предложения в адрес Росводресурсов, Росрыболовства и Администрации Астраханской области с целью объединения усилий в решении этой проблемы.

**Хозяйственная деятельность в зонах периодического затопления  
Волго-Ахтубинской поймы в пределах Волгоградской области  
в целях восстановления естественного воспроизводства  
полупроходных и проходных рыб**

Яковлев С.В.

ФГБУ «Нижеволжрыбвод»

Участок нижнего течения р.Волги от Волгограда до Каспийского моря на настоящий момент является фактически единственным, сохранившим речной гидрологический режим на всем пространстве от Твери до волжского устья. На всем шестисоткилометровом участке Нижней Волги активно "работают" процессы самоочищения реки, затрудненные в условиях малопроточных волжских водохранилищ. Здесь же располагается уникальная по своему ландшафтному и рыбохозяйственному значению экосистема - Волго-Ахтубинская пойма. то же время протоки и основное русло Волги служили естественным миграционным путем для проходных осетровых, сельди, белорыбицы и каспийской миноги.

Существенное изменение гидрологического режима Волги после строительства каскада ГЭС привело к значительным изменениям условий воспроизводства, особенно проходных видов рыб Волжско-Камского бассейна.

На фоне уменьшения водности различных водных объектов от малых рек и озер до крупных водохранилищ усиливается влияние других антропогенных факторов таких как: загрязнение сточными водами, судоходство, размыв берегов, нарушение водоохранной зоны и т.д. Иногда эти процессы имеют практически необратимые последствия, приводящие практически к полной потере водных биологических ресурсов и рыбохозяйственного значения. В качестве примера можно привести северный участок Волго-Ахтубинской поймы. В результате сильного нарушения весеннего паводка в 2006 году и последующего засушливого летне-осеннего сезона, усугубленного многочисленными искусственными препятствиями (дамбы, дороги и др.) для водоснабжения поймы через систему ериков, произошло не только катастрофическое обмеление большинства водоемов, но и почти треть озер высохла полностью с гибелью всех водных растений и животных. Самое главное, что факт высыхания

послужил толчком к запуску процесса зарастания некоторых озер высшей водной растительностью (тростник, рогоз и др.), что привело к дальнейшему прогрессирующему процессу обмеления водоемов и практической потери рыбохозяйственного значения. В качестве примера можно привести одни из наиболее живописных и достаточно рыбопродуктивных (в прошлом) озер Волго-Ахтубинской поймы – озера Малая и Большая Невидимки.

В текущем году сложилась еще более катастрофическая ситуация, когда к концу летнего сезона полностью высохли даже некоторые крупные озера площадью в 50 га и более.

Существенным негативным фактором в северном участке Волго-Ахтубинской поймы является интенсивная хозяйственная деятельность по выведению больших площадей из сельскохозяйственного оборота и интенсивное жилищное строительство. Данные массивы земли одамбируются, верховья ериков и небольшие озера засыпаются, лесные участки вырубаются, пойменные участки на которых располагались весеннезатопляемые нерестилища полностью выходят из строя и т.д.

Особенно резко стала меняться обстановка после пуска в эксплуатацию в 2009 году автодорожного моста через реку Волгу в центре Волгограда. Возросла как интенсивность застройки пойменных земель под коттеджные участки, так и значительно увеличился поток отдыхающих на водоемах Волго-Ахтубинской поймы. Для облегчения этого процесса даже были лишены природоохранного статуса большие площади природного парка «Волго-Ахтубинская пойма». Неконтролируемый поток отдыхающих приводит не только к перелову водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах, но и значительному загрязнению как самих водоемов, так и их пойменных нерестилищ. Повысилось и количество пожаров в Пойме, особенно в предпаводковый период, в результате которых полностью уничтожается нерестовый субстрат и естественные нерестилища выходят из строя.

На Волгоградском водохранилище наиболее важным фактором антропогенного воздействия на пойменные участки является распашка земель в водоохранной зоне практически до уреза воды и перевыпас скота, особенно в районе заливов, являющихся наиболее важными нерестовыми участками для фитофильных видов рыб.

Для предотвращения дальнейшего развития данной негативной ситуации необходимо принятие срочных мер как на федеральном уровне, так и на региональном вплоть до местных самоуправлений.

#### Предложения в резолюцию Секции охраны водных экосистем

1. Провести срочные мероприятия по созданию реестра всех гидротехнических сооружений на всех водоемах Волго-Ахтубинской поймы, бассейна Волгоградского водохранилища и Дельты Волги с указанием ведомственной и юридической принадлежности и привязкой в системе ГИС.

2. Принять законодательные акты, ограничивающие расширение существующих и строительство новых поселений в Волго-Ахтубинской пойме.

3. Создание единого федерального управления по водохозяйственному регулированию всей Волго-Ахтубинской поймы от Волгограда до Дельты Волги, которому передать в хозяйственное ведение все гидротехнические сооружения на данной территории.

4. Разработать многолетний план водохозяйственной и рыбохозяйственной мелиорации на водоемах Волго-Ахтубинской поймы.

## **К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ПОЛИТИКИ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ОТДЕЛЬНЫХ ВОДОХРАНИЛИЩ В БАССЕЙНЕ Р.ДОН**

Жукова С.В.

Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства, г. Ростов-на-Дону

riasp@aanet.ru

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2009 г. № 349 «Об утверждении Положения о разработке, согласовании и утверждении правил использования водохранилищ, в том числе типовых правил использования водохранилищ» и распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2009 г. № 197-р. «Об утверждении перечня водохранилищ, в отношении которых разработка правил использования водохранилищ осуществляется для каждого водохранилища, а также для проектируемых и строящихся водохранилищ объемом 10 млн. м<sup>3</sup> и более» под эгидой Министерства природных ресурсов проведена исключительно важная работа по разработке Правил. Правила использования водохранилищ (далее Правила) являются основным нормативным документом, регламентирующим использование водохранилищ.

Проведенный анализ Правил отдельных водохранилищ, созданных в бассейне р. Дон, позволяет заключить, что многие водохранилища уже утратили принцип комплексного использования и не имеют установленной на этапе их проектирования значимости в части использовании водных ресурсов. Это связано не только с изменением экономической ситуации в стране, но и с пренебрежением во многих случаях при их проектировании принципами рационального использования природных ресурсов и сохранения устойчивости водных и околоводных экосистем.

В результате анализа Правил ряда водохранилищ в бассейне р. Дон, на наш взгляд, напрашивается вывод, что методы управления их водными

ресурсами, а возможно, и вопросы дальнейшего существования водохранилищ, должны быть пересмотрены.

В частности, это касается Ремонтненского водохранилища, расположенного в Ремонтненском районе Ростовской области на р. Чикалда, являющейся притоком р. Западный Маныч (водохозяйственный участок (ВХУ) 05.01.05.007 – «р. Западный Маныч от истока до Пролетарского гидроузла без рек Калаус и Б. Егорлык»). Длина водохранилища 9,5 км. Водосборный бассейн составляет 378 км<sup>2</sup> и целиком расположен на территории Ремонтненского района Ростовской области. Чаша водохранилища расположена на территории Краснопартизанского сельского поселения (СП). Год ввода в эксплуатацию – 1960. Период начального заполнения водохранилища – 1961 г. Сведения о достижении проектных отметок отсутствуют.

Согласно Правил [1], водные ресурсы Ремонтненского водохранилища по первоначальному проекту использовались для следующих целей:

- орошение (0,5 тыс. га);
- обводнение (35,8 тыс. га).

Фактическое использование водных ресурсов Ремонтненского водохранилища на момент начала разработки проекта Правил (цитируется текст из Правил):

- «- орошение из Ремонтненского водохранилища не осуществляется;
- попытки рыборазведения, предпринимавшиеся в начале 2000-х годов, не увенчались успехом; в настоящее время Ремонтненское водохранилище утратило свое значение как рыбопромысловый водоем. Виды водных биоресурсов, обитающих там, находятся в депрессивном состоянии в связи со значительным засолением водохранилища. Любительский лов рыбы имеет место, как вид отдыха населения;
- в рекреационных целях водоём используется в форме неорганизованного отдыха населения.

В настоящее время Ремонтненское водохранилище используется в целях обводнения (водопой скота и содержание сельскохозяйственных животных), и локально для рекреации и любительского лова рыбы.



Ремонтненское водохранилище не является водно-болотным угодьем Ростовской области, имеющим международное значение, главным образом, в качестве мест обитания водоплавающих птиц (Постановление Администрации РО от 9 октября 2002 г. № 463)...

...Необходимо отметить, что Проектом создания водохранилища правила эксплуатации и использования водных ресурсов Ремонтненское водохранилища не предусматривались, поэтому служба эксплуатации за период 1960-2014 гг. отсутствовала, и представленные Правила использования водохранилища «Ремонтненское» составляются впервые.

По данным администраций сельских поселений СП «в перспективе зарыбление Ремонтненского водохранилища и прудов в целях товарного рыбоводства не планируются, в связи с исключительной важностью водоемов для водопоя и содержания большого стада сельскохозяйственных животных».

Из приведенной таблицы «Допустимый и фактический объемы использования водных ресурсов в бассейне р. Чикалда» следует, что объемы воды на испарение (1852.2) и фильтрацию (179.6) существенно превышают расходуемые объемы на сельскохозяйственное и коммунально-бытовое водоснабжение и содержание (водопой) сельскохозяйственных животных, составляющие в сумме всего 290.83 тыс.м<sup>3</sup>.

Все вышесказанное наводит на размышления о целесообразности существования водохранилища, эксплуатация которого потребует значительного привлечения средств для его технического благоустройства и безопасной эксплуатации.

Аналогичное комплексное использование водных ресурсов выявлено и при анализе Правил Сальского водохранилища. Сальское водохранилище построено в 1940 г. на р. Ср. Егорлык Сальского района Ростовской области для целей орошения, рыбного хозяйства. В соответствии с проектом, планировалось строительство ГЭС, которая не была построена.

В соответствии с данными государственной статистической отчетности по форме N 2-ТП (водхоз) «Сведения об использовании воды» за 2012 и 2013 гг. в пределах Сальского водохранилища созданного на р. Средний Егорлык (левый приток р.Зап. Маныч, ныне межплотинный участок Пролетарского водохранилища) водопользователей, забирающих воду для использования из поверхностных водных объектов, не зарегистрировано, осуществляется лишь забор воды из подземных источников на орошение 310 га. Объекты водного транспорта и гидроэнергетики на водохранилище отсутствуют. Рыбное хозяйство существует лишь на небольшом участке площадью – 564.0 га, в границах которого обитают малоценные (сорные) виды биологических ресурсов.

Анализируя укрупненные показатели среднегодового водного баланса Сальского водохранилища, можно заключить, что современный объем водопотребления, осуществляемый только из подземных источников (1.98 млн. м<sup>3</sup>), значительно ниже расходов воды на испарение, фильтрацию и пр. потерь в верховых прудах и самом водохранилище, составляющих 15.01 млн. м<sup>3</sup> при объеме притока в водохранилище, равном 24,32 млн. м<sup>3</sup> и объеме собственно водохранилища, составляющем на конец года 16.8 млн. м<sup>3</sup> (таблица 1).

Таблица 1- Среднегодовой укрупненный водохозяйственный баланс Сальского водохранилища, млн.м<sup>3</sup> [2]

ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ	
	34.5
1. Сток на участке	0
	10.1
2. Потери стока в верховых прудах	8
3. Остаточный приток в водохранилище	24.3
	2
РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ	
	1.98
1. Орошение	4

2. Потери на испарение	2.70
3. Потери на фильтрацию	2.13
4. Санитарная проточность	4.17
5. Холостой сброс	-
6. Поступление воды в нижний бьеф	6.30
РЕЖИМ ВОДОХРАНИЛИЩА	
	13.3
1. Наполнение, млн.м <sup>3</sup>	4
2. Сработка, млн.м <sup>3</sup>	-
	16.8
3. Объем на конец года, млн.м <sup>3</sup>	0
	28.1
4. Уровень на конец года, м БС	1
5. Площадь на конец года, км <sup>2</sup>	7.31

В то же время русло р. Средний Егорлык в современных условиях представляет собой цепочку прудов, бесцельно расходующих воду на испарение и нередко пересыхающих в меженный период. Гидротехнические сооружения на всех прудах и водохранилищах находятся в крайне неудовлетворительном состоянии, в русле преобладают процессы интенсивного зарастания, заиления и деградации.

Примеры таких водохранилищ в Донском бассейне не единичны. Подобные водохранилища имеются и в верховье, и в среднем течении р. Дон.

На наш взгляд, современные требования рационального использования природных ресурсов, улучшения системы управления водным хозяйством страны обуславливают необходимость проведения детального изучения объективности существования таких водохранилищ, разработки системы научно-обоснованных мер по возможному демонтажу плотин, разблокировке русел малых и средних рек, от экологического благополучия которых зависит состояние экосистем крупных рек.

В Мировой практике примеры демонтажа плотин уже имеются. Восстановление экосистем предпринималось в целом ряде стран, где развитие национального законодательства потребовало введения более высоких стандартов в области минимизации воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. В Соединенных Штатах и Франции плотины выводятся из эксплуатации для восстановления параметров речных экосистем, зачастую связанных с проходными видами рыб (лососевых) и при условии продления лицензии на дальнейшую деятельность по восстановлению биопродуктивности реки.

На сегодняшний день в Соединенных Штатах демонтировано 467 плотин, 28 из которых являлись крупными плотинами с высотой более 15 метров. Причины демонтажа были самые разные: соображения безопасности, восстановление рыбного хозяйства, финансовые аспекты или снос несанкционированных сооружений [3].

В контексте изменения политики управления водными ресурсами хотелось бы коснуться еще одного момента. За рамками проведенной работы по составлению Проектов использования водохранилищ (ПИВ) во многих случаях осталась объективная оценка рыбохозяйственного использования водного фонда. Об этом свидетельствуют факты отсутствия во многих ПИВ современной (достоверной) рыбохозяйственной характеристики водоемов, а также – конкретных требований рыбного хозяйства к водным ресурсам. Нередко отсутствует и гидрохимическая характеристик водохранилищ, многие из которых заполнены водой с повышенной минерализацией, характерной для природных вод восточных районов Ростовской области.

По нашему мнению, в современных условиях, когда от успешного функционирования агропромышленного, рыбохозяйственного и природоохранного комплексов Российской Федерации зависят продовольственная и экологическая безопасность страны, назрела необходимость постановки вопроса о проведении регулярного (или периодического) эколого-рыбохозяйственного мониторинга на всех водоемах страны. Это будет способствовать не только решению проблемы

создания общегосударственного реестра рыбохозяйственных водоемов с кадастровой оценкой их продуктивности, но и получить объективную оценку таких важных компонентов природной среды как водно-биологические ресурсы и качество природной воды.

Анализ укрупненных показателей среднемноголетнего водного баланса ряда водохранилищ в бассейне р.Дон, проведенный по материалам ПИВР, позволил заключить, что отдельные водохранилища утратили принцип комплексного использования водных ресурсов. Ряд из них (Сальское, Ремонтненское, Тихолиманское и пр.) представляет собой цепочку прудов, бесцельно расходующих воду на испарение и нередко пересыхающих в меженный период. Гидротехнические сооружения на прудах и водохранилищах находятся в крайне неудовлетворительном состоянии, в русле преобладают процессы интенсивного зарастания, заиления и деградации.

Удручающему состоянию водных объектов страны и их водно-биологических ресурсов посвящаются и письма-обращения граждан. Например, в письме граждан Краснодарского края (З.И.Чекунова и др.) говорится о «плачевном состоянии степных рек Восточного Приазовья, созданию на них ненужных запруд, истреблении рыбных ресурсов. Жители обращаются в краевую Администрацию, Азово-Черноморское территориальное управление (АЧТУ) с просьбой провести специальные исследования малых рек Восточного Приазовья, обратиться в вышестоящие инстанции для выделения средств на проведение необходимых исследований и, в конечном итоге, - возрождения рек. Мы полностью разделяем их позицию.

На наш взгляд, назрела необходимость проведения детального изучения объективности существования целого ряда водохранилищ, разработки системы мер по возможному научно-обоснованному демонтажу плотин, разблокировке речных русел и изменению политики управления водными ресурсами малых и средних рек, от экологического благополучия которых зависит состояние экосистем крупных рек.

Обратиться в Росводресурсы и Росрыболовства с целью инициирования комплексных научных проектов, затрагивающих широкий круг вопросов, начиная с разработки новых подходов к управлению каскадами водохранилищ и вплоть до научно-обоснованных рекомендаций по демонтажу отдельных плотин на реках России с целью восстановления водных и околородных экосистем и рыбохозяйственной значимости водных объектов.

### Литература

1. Пояснительная записка к Проекту «Правила использования Ремонтненского водохранилища» (рукопись), Ростов-на-Дону, 2014 г., 406 с.
2. Проект «Правила использования Сальского водохранилища» (рукопись), Новочеркасск, 2014 г., 156 с.
3. Тематическое сообщество - проект «Белая книга. Плотины и развитие» (интернет-сайт: [russiandams.ru/](http://russiandams.ru/))